**性能测试方案**

## 搭建环境：

1 搭建Apache + Mysql + PHP环境

2 将解压的DiscuzX源文件放在htdocs目录下

3 在浏览器中输入[http://localhost:8032/Discuz](http://localhost:8032/Discuz/forum.php)，根据提示进行安装

4 安装完成后，设置管理员用户名admin，管理员密码是 111111

## 测试方案：

业务抽取

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 业务名称 | 脚本编写要求 | 备注 |
| 1 | 注册用户 | 不同用户使用不同的注册数据，注册数据覆盖全部的业务规则，在用户并发的情况下，每个用户注册时间 |  |
| 2 | 浏览帖子 | 不用的用户浏览不同版块下的首页帖子，在用户并发情况下，打开每个帖子所需要的时间 | 不同用户会随机选择板块进行浏览 |
| 3 | 查询 | 不同登录用户查询不同内容，获得查询所需要的时间 | 不同用户进行查询需要随机 |
| 4 | 发帖 | 不同登录用户在不同版块下发布不同的帖子，发布帖子所需要的时间 | 不同用户随机选择版块进行发帖 |
| 5 | 回帖 | 不同登录用户在不同的帖子下回复不同的内容，回复帖子所需要的时间 | 不同用户随机选择帖子进行回帖 |

用户行为模型及性能指标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 测试场景描述 | 性能指标 | 备注 |  |
| 1 | 50个并发用户注册，并发率为10% | 注册用户响应时间小于5秒，  服务器CPU利用率小于80%，内存占用小于300MB |  | 插入事务  添加计数器 |
| 2 | 100个用户浏览帖子 | 用户浏览帖子的响应时间小于1秒，服务器CPU的利用率小于75%、内存占用小于300MB | 需要考虑不同容量带来的影响 | 插入事务计数器 |
| 3 | 50个用户查询 | 用户查询的响应时间在3秒以内  服务器CPU的利用率小于75%  内存占用小于300MB | 需要考虑不同容量带来的影响 | 插入事务计数器 |
| 4 | 100个并发用户登录后发布帖子，并发率为20% | 登录响应时间小于3秒、  发布帖子响应时间小于4秒  服务器CPU的利用率小于75%、  内存占用小于300MB |  | 插入事务计数器 |
| 5 | 100个并发用户登录后回复帖子，并发率为20% | 登录响应时间小于3秒、  回复帖子响应时间小于3秒  服务器CPU的利用率小于75%、  内存占用小于300MB |  | 插入事务计数器 |

测试用例：

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号 | 1 |
| 用例名称 | 添加内部用户 |
| 用例步骤 | 1. 访问用户管理页面 2. 点击添加用户 3. 输入用户名admin2和密码123456、真实姓名和电子邮箱   点击完成，完成添加 |
| 备注 | 添加用户步骤是否出现提示符合条件的关键字，事务前添加集合点 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号 | 2 |
| 用例名称 | 浏览帖子 |
| 用例步骤 | 1.访问Discuz论坛首页  2.随机选择模块  3.浏览帖子 |
| 备注 | 无集合点 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号 | 3 |
| 用例名称 | 登录查询 |
| 用例步骤 | 1.访问Discuz论坛首页  2.使用随机账号登录  3.查询不同帖子或者用户，点击查询 |
| 备注 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例编号 | 4 |
| 用例名称 | 登录查询 |
| 用例步骤 | 1.访问Discuz论坛首页  2.使用随机账号登录  3.在随机模块下，点击发布帖子  4.随机输入 主题以及内容 |
| 备注 | 登录添加事务 |

**测试场景监控：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 检查项编号 | 检查项目 | 检查人 | 备注 |
| 1 | 场景类型 |  |  |
| 2 | 场景脚本 |  |  |
| 3 | 场景运行设计 |  |  |
| 4 | 运行设置 |  |  |
| 5 | 集合点策略 |  |  |
| 6 | 负载生成器 |  |  |
| 7 | SLA策略 |  |  |
| 8 | 系统监控及计数器管理 |  |  |
| 9 | 运行结果 |  |  |
| 10 | 环境备份 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 执行时间 | 测试项目 | 场景结果文件 | 测试项目数据 | 备注 |
| 1 | 2020/5/20 | 注册 | Res\_zhuce | 实际添加人数20 |  |
| 2 | 2020/5/20 | 浏览贴子 | Res\_submit | 实际新建bug、数50 |  |
| 3 | 2020/5/20 | 查询 | Res\_liulan | 浏览bug数100 |  |
| 4 | 2020/5/20 | 发帖 | Res\_search | 查询bug数50 |  |